

875.1

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICO - PHARMACOLOGICA
DE
CANTHARIDIBUS

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
ILLUSTRISSIMI AC MAGNIFICI
DOMINI
PRAESIDIS ET DIRECTORIS
CLARISSIMORUM AC CELEBERRIMORUM
D. D. PROFESSORUM

PRO
Doctoris Medicinae et Chirurgiae Laurea
SUMMISQUE
HIS JUNCTIS HONORIBUS AC PRIVILEGIIS RITE
ET LEGITIME CONSEQUENDIS

IN
CELEBERRIMA
ACADEMIA JOSEPHINA
PUBLICAE DISQUISITIONI
SUBMITTIT

Georgius Kraftl,
AUSTRIACUS NEOSTADIENSIS.

De thesibus adnexis disputabitur in aedibus Academiae
Josephinae die mensis Martii 1837.

VINDOBONAE,
TYPIS CAROLI UEBERREUTER



K. u. k. Militär-ärztliche Bibliothek

Standort	Zimmer		Abth.	
	Kasten			
	L. Nr.			

Utinam mihi concessum sit, duas solum lineas per omnis
vitae meae decursum conscribere, quae posteritate
longaeva probarentur.

Stoll.

SUMME VENERANDO

AESTUMATISSIMO AC INTEGERRIMO

DOMINO DOMINO

P. JOSEPHO KIRCHMAYER,

ORDINIS PIARUM SCHOLARUM

PROVINCIAE AUSTRIACAE

PRESBYTERO

EXIMIO FAUTORI SUO.

Wie weit vorzüglicher ist der Bach, der durch Wiesen
im Stillen segnend dahin fließt. als der mit Getöse
sich über Felsen stürzende Waldstrom; doch nur
dieser wird bewundert, jener — wird geliebt.

Reverendissime!

Quem olim blanda voce docueras juvenem, quem ex illo tempore semper insigni benevolentia TUA ornaverás, qui proinde, quanta TIBI debeat, imo in pectore sentit; ille est, qui hasce literarum primitias, saltem ut exiguum animi grati documentum et publicum piae venerationis, quam in aeternum servabit, testimonium offert et dedicat

divinctissimus

AUCTOR.

Digitized by the Internet Archive
in 2020 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b3187065x>

PROOEMIUM.

Academicae jubent leges scribere, scribo; pro themate vero Cantharides selegi, quoniam actionem earum pharmacodynamicam, non solum qua medicaminis saepius, sed etiam qua veneni quondam observandi occasio data erat. Ceterum titulus excusat libellum defectusque vitiaque, nemini enim non notum est, quam parum tironi medico lauream aspiranti supersit otii, quantum sint vires labore multo delassatae, quam exigua tandem experientia.

Dabam Vindobonae die 12^{mo} Februarii 1837.

Auctor.

SYNONYMIA.

Cantharis off.; Meloë vesicatorius Linn.; Lytta vesicatoria Fabric.; Germanis Spanische Fliege; Anglis: Blystering fly, Spanish fly; Francogallis: Cantharide; Italis: Cantarella; Hungaris: Körös-fereg, Körös-bogar; Slavis: Spangelske Mauchy; derivatur a *καυταρος*, quod Graecis ¹⁾ insectum coleopteron cujuscunque generis designavit.

PHYSIOGRAPHIA.

In historia naturali defertur in classem Insectorum; ordinem Coleopterorum; genus Heteromerorum; familiam Epispasticorum; corpore insignitur oblongo, longitudinem plerumque mediae pollicis, latitudinem duarum triumve linearum assequente; antennis nigris, filiformibus, longitudine dimidium corporis aequantibus; alis parum duris, aureo virescentibus tarsisque fuscis; odoris proprii, quidquam narcotici, nauseoso dulcis; saporis ab initio vix perceptibilis, mox autem resinoso acris, urentis, caustici.

Frequenter obveniunt Cantharides in omnibus fere Europae terris meridionalibus, tempore aestatis fraxinos, syringas, salices, cornos obsidentes et quidem caterva consuetim notabili, unde et foetorem late spargunt peculiarem.

¹⁾ Aristotelis histor. anim. libr. IV. cap. 7.

Pondus Cantharidum 50 siccatarum circiter drachmae aequatur et minores majoribus efficaciores creduntur.

CAPIENDI CAPTASQUE RESERVANDI METHODUS.

Ante solis occasum sub arboribus obsessis lineamina sternuntur lata, dein fortiter quassantur rami, de quibus delapsae bestiolae in cribrum congeruntur, quod vasi cum fervido aceto vini repleto incumbit, hujus enim vapore cito enecantur; postmodum solis radiis expositae siccantur atque in vasis vitreis hermetice claudendis defendendisque a luce servantur.

ANALYSIS CHEMICA.

Robiquet in cantharidibus invenit materiam albam, alcaloideam, acrem et essentialiter epispasticam, quam cantharidinam vocat; dein oleum fluidum, viride, in alcohole solubile, non epispasticum, materiam pinguem in alcohole non solubilem neque epispasticam; materiam nigram in aqua solubilem, in alcohole non solubilem et flavam non solum in aqua sed etiam in alcohole solubilem, utramque non epispasticam; demum acidum uricum et aceticum, calcem et magnesiā phosphoricam.

DESCRIPTIO CANTHARIDINAE.

Cantharidina est materia alba, spermati Ceti quodammodo similis, crystallinas formans squamu-

las, in aqua non solubilis ast in aethere, in oleis et in alcohole buliente, ex quo refrigerato iterum praecipitatur, solubilis; attamen et in aqua est solubilis, si cum materia flava conjuncta est; haec materia est principium eminenter epispasticum Cantharidum, acerrimi saporis et venenis causticis fortissimis adnumeranda, cujus $\frac{1}{100}$ pars grani jam sufficit ad vesicam in cute ciendam et cujus vapores, si sublimatur, pulmonem et oculum vehementer offendunt. In usum medicum nondum vocabatur.

CANTHARIDINAM PARANDI METHODUS.

Obtinetur haec materia, si ruditer pulveratae Cantharides coquuntur in aqua destillata, sic enim oritur liquor coloris rubro fusci, qui nigram, flavam et albam (Cantharidinam) materiem continet. Hic liquor decantatur et ad extracti spissitudinem evaporatus cum alcohole fervido per $\frac{1}{4}$ horae digeritur, inde nimirum solvitur Cantharidina et materia flava; haec solutio spirituosa iterum ad consistentiam usque mollem evaporata per plures horas cum aethere sulphurico conquassatur; inde denuo Cantharidina et nonnisi pauxillum materiei flavae solvitur; qua solutione iterum evaporata, residuum cum alcohole frigido maceratur, qui materiem flavam penitus solvit, Cantharidinam autem in lamellis parvis crystallinis insolutam relinquit ¹⁾).

¹⁾ Robiquet, Annales de Chimie. Vol. XVI.

Bretonneau etiam in generibus Mylabris, Meloës aliorumque coleopterorum Cantharidinam invenit.

PRAEPARATA OFFICINALIA.

I^{mo}. *Tinctura Cantharidum* in pharmacopoea austriaca provinciali sequenti modo paratur:

Rp. Canth. in pulv. tritar.

unciam

Alcohol. 0.910 *unc. sex.*

Digerantur per tres dies et filtrata unciarum quinque pondere servantur.

In pharmacopoea castrensi vero:

Rp. Canth. in pulv. tritar.

unciam

Spts. vini rectific. 0.915 *unc. sex.*

Digerantur per tres dies et filtrata tinctura servetur.

II^{do}. *Emplastrum Cantharidum* in pharmacopoea austriaca et provinciali et castrensi hac ratione paratur:

Rp. Cer. flav. *unc. octo*

Axungiae porci

Terebinth. āā *unc. duas.*

Colliquefactis et colatis admisceantur:

Canthar. pulv. *unc. sex.*

Calore lenissimo per $\frac{1}{2}$ horam sub continua agitatione expositis et dein refrigeratis fiat emplastrum.

Hoc emplastrum virescenti fuscum offerat colorem, punctulisque multis, viridibus, splendidis,

variegatum ; odorem spargat ingratum, nauseosum ; saporem exserat acrem, neque multum fragile sit, sed bene cohaereat neque difficulter sit linteo alliniendum.

Emplastrum vesicatorium perpetuum Janini consistit ex una parte pulveris Cantharidum, e $\frac{1}{2}$ parte resinae Euphorbii, 3 partibus resinae Mastiches et 3 partibus Terebinthinae communis. Perpetuum propterea dicitur, quoniam pure defoedatum ablui et cuti iterum imponi solet sicque perpetuam sustinet derivationem.

Emplastrum vesicatorium anglicum seu vesicatorium per incorporationem dictum, quod hodierno tempore haud raro in usum vocatur, consistit e partibus aequalibus Cerati simplicis, Pinquedinis porcinae et Pulveris Cantharidum.

Recentiori tempore Sparadrapae ita praeparabantur ut et cuti probe inhaereant et vesicam cieant, id circo emplastrum vesicatorium suppleant.

Sparadrappa secundum Professore[m] Guilbert ita paratur: Corticis Mezerei conscissae partes 24 in partibus 1500 aquae communis coquuntur per $\frac{1}{4}$ horae; colaturae adduntur pulveris Cantharidum, resinae Myrrhae et Euphorbii ana 24 partes, quae usque ad ebullitionem iterum calefieri et tamdiu evaporari oportet, donec residuum massam exhibeat sat consistentem, quae in telam sericam illiniri possit.

Boullay sequenti modo parat. Una pars pulveris Cantharidum, $\frac{1}{2}$ pars olei olivarum per quatuor dies sub temperatura 40 graduum Celsi digeruntur, colantur et exprimuntur; inde oleum

prodit epispasticum, cujus pars una, cerae flavae et resinae pini ana $1\frac{1}{2}$ partibus liquefactis miscetur deindeque panno linteo aut serico illinitur.

Hae Sparadrapae magnum praebent commodum cuti bene adhaerendi et formis partium diversis sese bene adjungendi, attamen debilior est effectus, quem exserunt, epispasticus.

ACTIO PHARMACODYNAMICA.

I. Usu externo.

Cantharides sub quacunque forma externe adplicitae potenter irritant cutem et quidem pro diversa duratione adplicationis, pro praeparati saturitate et aegri individualitate diversa jam solum ruborem excitant, jam vesicam cient sero repletam, jam et suppurationem imo gangraenam inducunt; praeterea externe quoque adplicatae ischuriam causare saepius observantur.

Scopo rubefaciendi emplastrum vesicatorium per 2 ad 5 horas usque adplicitum consuetim jam satisfacit, sexta hora interdum jam vesica formatur; si autem 18^{va} hora vesica nondum est formata, tunc aut emplastrum est nimis vetustum, aut cutis nimis insensilis, non bene mundata, aut tandem emplastrum non bene impressum fuit cuti.

II. Usu interno.

Justa dosi (id est pulveris a quarta grani parte ad granum integrum pro die et tincturae a guttis quinque ad decem usque ter quaterve de die) con-

sumtae excitant vitam vasorum et nervorum, hinc circulum sanguinis alacriorem reddunt, calorem vitalem augent, sensus omnes vivaciores faciunt animumque extollunt; praeterea resorptionem membranarum mucosarum et serosarum nec non cutis valde intendunt, atque ab actionem peculiarem in plexum nervorum hypogastricum, specifico modo exaltatum provocant in venerem nisum, quem ab initio mictus necessitas frequens, mox vero, si usus continuatur, plenaria urinarum retentio comitatur et sic tandem et justa dosi, si usus nimis protrahitur, sensim phaenomena illa in conspectum veniunt, quae mox ut e nimia dosi orta enumerabuntur.

NB. Ob virtutem hanc aphrodisiacam etiam vulgigivagatur ut philtrum non adeo inusitatum ¹⁾).

Dosi nimia autem ingestae, secundum morem venenorum corrosivorum dolores urentes excitant in ore, pharynge, aesophago et ventriculo, cum eximia siccitate faucium, cum constrictione pharyngis, phaenomenis hinc inde hydrophobiae similibus, sequitur vomitus iteratus, imo sanguine

¹⁾ Vide exempla in Orfila's Toxicologie, mit Zusätzen und Anmerkungen begleitet von Hermbstädt. Berlin 1818. 2. Theil. Die Canthariden.

Schlegel, Neues Materiale für die Staatsarzneiwissenschaft. Meiningen 1815.

Paul Kolbani, Giftgeschichte des Thier-, Pflanzen- und Mineralreiches. Wien 1798. S. 92.

Oevres d'Abroise Paré; Liv. XXI. de Venins. Douzième édition, pag. 500 etc. etc.

mixtus; mox et dolores urentes in abdomine toto sentiuntur, accedit priapismus pertinax cum valida febris inflammatoria et cardiopulmo insigni, postmodum sensatio urens in vesica urinali et pro magnitudine doseos individualiumque relationum diversitate, jam ischuria, jam stranguria, imo haematuria et alvi ductiones cruentae; tandem gastritis, enteritis, cystitis et inflammatio organorum genitalium haud raro in gangraenam *) finientes.

Necroscopia in hominibus hoc veneno interemptis ventriculum et intestina in singulis plagis inflammatis, exulceratis, perforatis, gangraenosos invenit; symptomata vero inflammationis vesicae urinalis jam detegebantur jam non detegebantur; praeterea si intoxicatio pulvere Cantharidum accidit, punctula splendida, virescentia in contento ventriculi aut intestinorum erui potuere.

Robiquet ab experimentis, quae in animalibus instituit, sequentia desumsit:

- 1^{mo}. Inflammatio et gangraena membranae internae vesicae urinariae tunc solummodo oritur, si hoc venenum, antequam vitam interemit, per aliquas horas in corpore remorabatur.
- 2^{do}. Pars constitutiva Cantharidum in oleo soluta et venae injecta, praeprimis in systema nervorum et quidem eminenter in medullam spinalem actionem exserit.
- 3^{tio}. Applicatio externa praecipue in plaga vulnerata interdum animalia tam cito enecuit, ac si ventriculo ingerebatur.

*) Orfila's Toxicologie loco citato.

INDICATIONES PRO USU CANTHARIDUM.

1^{mo}. *Usus externus* indicatur in casu omni, ubi irritatio in cute excitanda aut derivatio aut secretio ibidem provocanda venit; hinc

4^{mo}. In affectionibus rheumaticis praeprimis chronicis; in acutis enim, quamdiu valida adhuc febris aut inflammatio adest, utramque exasperat.

Sic et in odontalgia rheumatica, ubi tinctura Cantharidum optime gossypio excepta gingivae dentis dolentis imponitur, donec vesicam ciet ¹⁾).

2^{do}. In congestionibus ad organon internum derivandi causa, item in irritatione organi cujusdam interni.

3^{tio}. In febribus nervosis, partim ad nervos stimulandum, partim ut cutis inde ad transpirationem prona reddatur indeque crises invitentur; sed solum ut rubefaciens.

4^{to}. In paralysibus etiam ad nervos excitandum.

5^{to}. In exanthematibus non bene provenientibus, ut eruptio promoveatur.

¹⁾ Richter's chirurg. Bibliothek, 13. Band, 1. St. Göttingen 1793. 1.

Rinna de Sarenbach, refert, se odontalgiam nervosam intolerabilem inde sanasse, quod dentem dolentem digitis pulvere Cantharidum imbutis per quaedam momenta compresserat. (Rinna de Sarenbach, Repertorium der vorzüglichsten Curarten etc. aus den letzten vier Jahrzehenden. Wien 1833. II. Band. S. 608. Anmerkung.)

- 6^{to}. In erysipellate, exanthematibus aut quacunque inflammatione cutis ad interna organa retrogressis, revocandi causa. Item in ulceribus cito exsiccatis.
- 7^{mo}. In ulceribus laxis, pertinacibus, quibus vesicans impositum suppurationem meliorem inducit.
- 8^{vo}. In vulneribus a bestia venenata hydrophobica aut vehementer irritata inflictis.
- 9^{no}. In diarrhoea et vomitu pertinaci qua rube-faciens.
- 10^{mo}. In Mydriasi, in ambitum oculi tinctura Cantharidum illinienda ¹).

CONTRAINDICATUR USUS EXTERNUS.

- 1^{mo}. Praesente inflammatione vel irritatione urethrae, cystidis urinalis et renum nec minus hepatis, ut experientia saepius docuit.
- 2^{do}. In hominibus valde senibus, in dyscrasiis et cachexiis altiore jam in gradum exultis, in stadio ultimo phthiseos, in scorbuto et feбри putrida, quia facile gangraena vulnus accedit. Attamen scopo rubefaciendi etiam in hoc casu adhuc locum invenire potest.

¹) Tinctura Cantharidum cum spiritu Serpilli. (Kortum, medic. chirurg. Handbuch der Augenkrankheiten. Lemgo 1793. Band II. S. 81.)

In dyspnoea, in colica et in arthritide vaga infricatio tincturae Cantharidum in pedes laudatur. (Medicinische Fragmente und Erinnerungen. Frankfurt am Main 1791. M. A. Weikard.)

LOCUS ADPLICATIONIS EXTERNAE.

1^{mo}. Adplicatio nunquam fiat in locis inflammatis nec oedematosi; quia ibi inflammatio, hic oedema augeretur.

2^{do}. Nunquam in vicinitate organorum uropoëticorum.

3^{tio}. Ubi irritatio aut inflammatio ab organo interno est derivanda, vesicatorium optime huic parti imponitur, quae sympathiam celebrat cum organo aegro, v. g. in irritatione uteri optime inter mammas adplicatur.

4^{to}. Si jam intelligitur iteratam necessariam fore adplicationem, tunc in remotissima plaga incipiendum, sensimque propius ad organon aegrum accedendum est, sic v. g. in irritatione meningum chronica primo suris, dein femoribus, tandem dorso, cervici, postremoque solum capiti ipsi imponatur, quoniam, si statim proxima in plaga derivatio instituitur, tunc ad remotiores descendendo effectus vix ullus amplius observatur; attamen

5^{to}. Si periculum in mora, tunc alioquin plagae proximae adplicare fas est, quoniam sic citius derivat; quare v. g. in angina membranacea, si colo induitur, optime agit.

Praeter haec consuetissima sunt loca sequentia: In ophthalmia retro aures; in otitide et otorrhoea intra scapulas et in cervice; in pneumonia et pleuritide fortioribus remediis jam fracta sterno et inter scapulas; in cardialgia ad scrobiculum cordis; in diarrhoea abdomini; in ischiate nervosa in-

ter trochanterem magnum et tuberositatem ossis ischii vesicatorium adplicari solet; epistaxin pertinemacem, si cervici imponitur, brevi tempore sedare observabatur.

II^{do}. *Usus internus indicatur*, ubi systemati sexuali et uropoëtico eminenter aut universim systemati sanguifero et nervoso stimulus addendus atque in membranis mucosis, serosis et in cute resorptio intendenda existit; hinc

1^{mo}. In impotentia sexuali ex torpore, ubi vero caute procedendum ¹⁾).

2^{do}. In torpore aut paralysi organorum uropoëticorum, quare

α) in enuresi ²⁾),

β) in diabete ³⁾),

γ) in diathesi calculosa ex dicta causa ⁴⁾).

¹⁾ Müller, practisch. Handbuch der Galanteriekrankheiten. Marburg 1802.

²⁾ Harles (Rheinisch) Jahrbücher 1819. I. Band. II. Hft. VII. 6. ubi VV. A. P o p t a sequentia praescribit. Rp. Pulv. Canth. grana tria ad decem usque, Camph. grana decem, Sap. venet. drachmam. M. f. l. a. Pilulae Nro. quadraginta.

³⁾ Horn's Archiv 1833, Januar, Februar. III. S. 107: ubi Hartweck contendit, tincturam Cantharidum contra diabetem inveteratum sese ita praestare, sicut Rheum contra diarrhoeam chronicam.

Versuch einer Pathologie und Therapie des Diabetes melitus von August Wilhelm von Stosch. Berlin 1828.

⁴⁾ Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft prakt. Aerzte zu Petersburg. 4. Sammlung. 1830. Har der.

- 3^{to}. In amenorrhoea ¹).
 4^{to}. In medorrhoea secundaria ²).
 5^{to}. In leucorrhoea ³).
 6^{to}. In dyspnoea ex polyblennia ⁴).
 7^{mo}. In hydropse ⁵).

¹) Eberle, A., Treatise of the Mat. med. and Therapeut. Philad. 1823. Vol. II. Chap. XIV. 5. The Amer. Recorder etc. Philad. 1819. Vol. II. Nro. I. pag. 37 ff.

²) Swediauer, traité complet sur les symptômes, les effets, la nature et le traitement des malad. syphil. T. I. Paris l'an VI. Chap. III.

Hufeland's Journal der prakt. Arzenei etc. 8. Bd. 1. St. Jena 1799. XI. 3. item

Eberle loco citato.

³) Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche prakt. Aerzte. Leipzig 1806. 23. Bd. 4. St. ubi Robertson tincturam Cantharidum dosi adscendente usque ad $1\frac{1}{2}$ drachmam (!) et usque incipientem inflammationem viarum urinalium cum aqua aromatica prae-buisse legitur.

Med. chir. Zeitung. Salzburg 1832. Erg. Band. 35. S. 151. ubi W. P. Dewees in leucorrhoea idiopathica absente graviditate, si leniora remedia non juvant, aegrae ter de die, nempe mane, meridie et vespere 30 guttas (!) tincturae Cantharidum in aqua saccharata exhibet et omni tertia die 5 guttis adscendit, donec stranguria oritur.

⁴) Hufeland's Journal. 8. Bd. 1. St. Jena 1799. XI. 3. item

Memoirs of the Med. Society of London inst. in the Year. Vol. II. 1789. XIV.

⁵) Memoirs of the Med. Society etc. loco citato.

In hydropis complicatione cum scorbuto. Ekström, Ars-Beraettelse om Svenska Läckare Sällskapets Arbeten 1827.

8^{vo}. In impetigine pertinaci ¹⁾).

9^{no}. In febribus nervosis cum torpore ²⁾).

10^{mo}. In insultibus paralyticis ³⁾).

Praeterea adhuc famam habet:

11^{mo}. In Hydrophobia, ubi jam a Galeno et Arabibus ⁴⁾ adhibebatur et revera ad hodiernum usque diem vix ulli remedio fama cedit; consuetim porriguntur Cantharides forma pulveris a grano dimidio ad integrum usque cum mitigante quodam vehiculo bis terve de die, donec stranguria levis usum aut suspendens aut

In oedemate cum amenorrhoea. Eberle loco citato.

In hydrothorace. Med. chir. Zeitung. 1790. S. 154.

In anasarca scarlatinam secuta. Bucholz mixtionem ex drachma dimidia tincturae Cantharidum et drachmis duabus vini emetici Huxhami mirum in modum bene egisse refert. Nils Rosen, Anweisung zur Kenntniss und Cur der Kinderkrankheiten, übersetzt von Murray, mit Anmerkungen von Loder und Bucholz. Göttingen 1798. 16. Abschnitt.

¹⁾ Gräfe und Walter's Journal. 1832. Bd. 17. St. 2.

In lichene agrio Graecorum et lepra vulgari et psoriasi. Hufeland's Journal. Berlin 1823. Oktob. IV.

In eczemate chronico. Al. Cazenave et Schedel Abrégé prat. des maladies de la peau. Paris 1828.

²⁾ Horn's Archiv für medicin. Erfahr. Leipzig 1802. 6. Bd. 1. Hft. XV. I. Ettmüller in Jüterbog.

³⁾ Memoirs of the Medical Society of London. Vol. I. 1787. art. XXVIII. J. Vaughan.

⁴⁾ Baccius in tractatu de venen. et antit. narrat, a Rhaze et Joanne Damascen. Cantharides abjecto capite et alis in sero lactis acidi per 4 horas maceratas, dein siccatas et cum farina lentium in pastam ponderis scrupuli formatas, cum vino aegris exhibitas esse.

ad minimas doses restringens accesserit, hique usus per plures septimanas continuatur.

Qua prophylacticum contra hydrophobiam W. A. Axter Viennae sequenti modo porrexit. Per tres usque sex dies interne quotidie granum pulveris Cantharidum cum granis sex lapidum cancrorum et saccharo exhibuit, insimul externe plagae vulneratae vesicans imposuit et dein per 5—6 hebdomades hanc plagam jam pulvere Cantharidum insperso, jam lapide caustico apertam tenuit, hacque ratione tam faustum assequebatur effectum, ut in nosocomio universali Vindobonnensi per 27 annos nemo a cane hydrophobico morsus et sic tractatus in hydrophobiam inciderit. Etiam orta jam hydrophobia Axter tres, Rust unum aegrum Cantharidibus servasse leguntur ¹⁾).

Eisner ut prophylacticum praeter tractamen externum junioribus $\frac{1}{4}$ grani partem, adultis $\frac{1}{2}$ ad integrum usque granum pulveris Cantharidum per sex dies quaque vespera cum gummi Mimosae in pilulis aut cum saccharo in pulvere tam diu porrigit, donec levis stranguria exoritur ²⁾).

Sit inclytae quondam Werlhofii pilulae constant pulvere Cantharidum, Calomele et Camphora ³⁾).

¹⁾ Beobachtungen u. Abhandlungen österr. Aerzte d. g. prakt. Heilkunde. Wien 1819. I. Bd. S. 146.

²⁾ Henke, Ad., Zeitschrift für Staatsarzneikunde. Erlangen 1828. Jahrg. 8. Viertelj. Heft 3. S. 211.

³⁾ Bernt, Vorlesungen über die Rettungsmittel u. s. w. Wien 1819. §. 201.

12^{mo}. In tussi convulsiva, quam primum stadium inflammatorium recesserat. ¹⁾).

Praeterea adhuc laudatur usus internus in ictero ²⁾ in epilepsia ³⁾ in arthritide ⁴⁾ et in tetano ⁵⁾.

Nec minus in fastis med. chirurg. Erharti 1811. Vol. IV. pag. 136 usus Cantharidum internus ut prophylacticum contra hydrophobiam a recensente celebratur.

- ¹⁾ The Dublin Journal of med. and surgical science 1832. Septemb. ubi R. J. Graves, tincturae Canthar., tinct. Opii camph., tinct. Chinae comp. āā unciam semis commiscet, unde infantes transacto sexto aetatis anno ter de die drachmam hauriant in decocto seminum Lini.

Transactions of the provincial med. and. surgic. Associat. 1834. Vol. II. ubi J. R. Walker, tincturam Cantharidum, tinctura Lobeliae jungit.

Svenska Laekare-Saellscapets Handlingar Andra Bandet Första Hæftet 1814; ubi Acharius tincturam Canthar. in emulsione cum Quassia, China et Cascarilla copulat.

Hufeland's Journal d. pr. Arz. und Wundarznei. Berlin 1817. December III. ubi Fischer Lunenburgae tincturam Canthar. cum dimidio tincturae Opii miscet, cujus mixtionis quotidie bis 2—4 guttas praebet.

- ²⁾ Dierbach, Die Arzeneimittel des Hypocrates. Heidelberg 1824.

- ³⁾ Cooke, History and Method of Cure of the various species of Epilepsy being the 2. part. of the 2 Vol. of a Treatise on nervous Diseases. London 1823. Johnson.

- ⁴⁾ Manuel des gouteux et rhumatisans etc. par Alph. Leroy, Paris, an XI., ubi mixtio ex drachmis duabus tincturae Canthar. cum $1\frac{1}{2}$ unciis olei Ricini et drachma una Amonii puri laudatur.

- ⁵⁾ The Lond. med. and phys. Journal by S. Fother-

CONTRAINDICATUR USUS INTERNUS.

- 1^{mo}. In impotentia sexuali e vera debilitate, Cantharis non enim est roborans sed mere stimulan.
- 2^{do}. In omni morbo cum caractere irritativo, praesenti diatesi hypersthenica et plethora, eminenter vero, si organa urinifera et genitalia vel nimis sensilia, vel irritata existunt.

TRACTAMEN INTOXICATIONIS.

Diagnosis desumitur et ex Anamnesi et ex phaenomenis pagina 12 et 13 adductis, et si veneni residuum aut materia vomitu ejecta praesto est, etiam reagentibus mox nominandis.

Tractatio ipsa ab illa, quae in genere in intoxicatione per venena caustica effecta observatur, solummodo in eo differt, quod hic simul affectio organorum uropoëticorum et genitalium respicienda venit. In genere igitur methodus evacuans, antiphlogistica et sopiens in usum vocanda.

Si venenum adhuc in primis viis versari credere licet, tunc emeticum cum vehiculo mucilaginoso propinetur, quod cito agit; postquam vero effectum praestiterat, statim contra gastritidem pugnetur; si vero jam tubum alimentarem permeaverat, aut si jam inflammatio ventriculi exorta est, tunc solum potus mucilaginosi cum nitro, non autem oleosi indicantur, quoniam oleo Cantharidina

gill. 1819. Vol. XLII. Septemb. ubi Cantharides cum Opio et decocto Asari canadensis, unacum balneis universalibus profuisse leguntur.

solvitur; pro necessitate etiam sanguinis evacuationem instituere atque, si actio aphrodisiaca palam fit, auram Camphorae ($\frac{1}{2}$ ad integrum usque granum in libra una vehiculi), si dolores urgent, aliquot guttas tincturae Opii adjungere convenit. Contra satyriasin exortam praeterea enema ex decocto seminum Lini cum aura Camphorae et nitro; ac contra stranguriam balnea tepida universalia laudantur.

Equidem in casu intoxicationis per Cantharides inductae, quem in juvene 20 annorum erethistico observandi occasionem habueram, expertus sum, quod Ipecacuanha dosi refracta eximium praestiterat effectum; nam purgante antiphlogistico efficaci et modica sanguinis evacuatione frustra institutis, emulsioneque amygdalina cum aura Camphorae sine conspicuo effectu adhibita; aqua vero frigida, qua priapismus sedari tentabatur, ob vehementes congestiones inde in pectore ortas iterum seposita; priapismoque pertinacissimo febrisque valida perstante, medicus tertius jam vocatus ordinavit:

Rp. Pulv. rad. Ipecac.

gran. quindecim

f. l. art. Infusum

Colat. *unc. quinque*

adde

Syp. simpl. *unciam*

DS. Alle Stunden 2 Eßlöffel voll zu nehmen.

Cujus jam dimidio hausto tanta emendatio intraverat, ut priapismo composito furor sexualis cessaret et somnus placidus oriretur, alteroque die

aeger ipse, semet quidem valde debilitatum sentiens, hoc medicamen laudibus evehere non satis potuerit atque ut specimen eximium artis medicae celebrare ¹⁾).

REAGENTIA.

Ut in liquoribus coloratis v. g. in potu arabico, in vino etc. venenum solutum cognosci possit, haec menstrua prius colore priventur oportet; hoc vero fit per Chlorinam liquidam, cujus talem quantitatem offundere necesse est, ut liquor inquirendus inde laete flavum nanciscatur colorem; sic Chlorum materiem colorantem destruit, dum hydrogenium ejus attrahit, residuaque destructae materiae vegetabilis rutilo flavis interdum floccis praecipitat. Liquor dein per aliquot horas quieti comissus filtratur et postmodum evaporatur, ut Chlorum aufugiat et simul liquor tentandus Chlorina affusa dilutus iterum concentratur. Quo facto Reagentia tuto adhiberi possunt.

I. Reagentia in pulverem Cantharidum.

1^{mo}. Pulvis hic etsi subtilissime divisus imo etiam, si per cribrum sericum trajectus fuisset, tamen non cognosci non potest; quoniam ac-

¹⁾ Nec mirandum est, nam veneno per tractationem antecedentem, ut videtur, ejecto, febrique inflammatoria fracta, Ipecacuanha alterando et sanguinis nimum a genitalibus in sursum revellendo conduxit eadem fere ratione, qua in metrorrhagia conducit.

Emulsio cum aura camphorae nimis lente agere videtur.

curata disquisitione punctula adhuc viridia, splendentia semper semet oculo offerunt, quae carboni candenti immissa fumum foetentem spargunt residuumque relinquunt carboneum.

2^{do}. Aqua fluvialis ex hoc pulvere diversa intensitate flavescit.

3^{to}. Aether sulphuricus inde flavo virescentem assumit colorem.

4^{to}. Alcohol huic pulveri infusum sensim in flavum aut rubrum vergit colorem, prout Alcohol minus magisque concentratus et prout brevius longiusve tempus pulveri institerat.

Si vero hic pulvis in materia vomitu ejecta aut in contento tubi alimentaris inventus et sic succo gastrico aliisque mixtus tentatur, tunc dicta phaenomena multum certitudinis ammittunt; quia materiae animales in menstruis complicata et hucdum Chemiae parum nota phaenomena edunt.

II. Reagentia in tincturam Cantharidum.

1^{mo}. Aqua affusa lacteum praecipitatur sedimentum, quod vero in superflua quantitate aquae affusa iterum solvitur, attamen hoc fluidum semper albidum, Opalo similem retinet colorem.

2^{do}. Lacmi tinctura, si comiscetur, quidquam rubescit et roseum deponit sedimentum.

3^{to}. Acidum sulphuricum et muriaticum de momento turbant tincturam Cantharidum et alte flavam reddunt, exoritur sedimentum coloris flavo virescentis et lamellis minimis constans.

- 4^{to}. Acidum nitricum progignit flavum praecipitatum et 24 horis elapsis in superficie liquoris, materia rubella oleosa conspicitur, cujus odor adipi acido nitrico tractatae consimilis apparet.
- 5^{to}. Lixiva hydrocyanica alte flavescit, turbatur et elapsis paucis momentis albo flavum fere terrenum secernit sedimentum.
- 6^{to}. Solutio Sulphuris, Lixivae, Sodae vel Ammonii, si affunditur, floccos crassos, alte flavos praecipitat.
- 7^{mo}. Solutio lixivae carbonicae flavum inducit colorem et mox pulverulentum, candidum causat sedimentum.
- 8^{vo}. Infuso Theae (sic dictae Hollandicae) si affunditur, largum progignit sedimentum, albo flavescens, granosum.
-

L I T E R A T U R A.

Praeter opera in decursu tractatus citata, mihi
adhuc innotuere sequentia:

W. Alexander, hist. de Canthar. Edinb. 1769.

J. M. Aepli's Prüf. d. span. Fliege im böartigen Fieber.
Zürich 1777.

J. C. Stockar et Neuforn, de usu Canthar. interno.
Gott. 1781.

J. K. Rougemont, Vers. über die Zugmittel, übersetzt
von Wegeler. Fränkfurt 1796.

Mémoires de l'Académie de Turin 1802 et 1803. Hi-
stoire d'un tetanus avec symptomes d'hydrophobie
produit par les Cantharides; observation rapportée
par Mr. Giulo p. 15 etc.

Beaupoil, Dissertation inaugural.: Recherches medico-
cliniques sur les vertus et les principes des Cantha-
rides. Paris. XV Fructidor, an XI.

Duprest-Rony, Dissertation sur le Satyriasis soute-
nue à l'école de Médecine de Paris. X Germinal,
an XII.

J. Gsell et J. H. Ed. Autenrieth, Diss. sist. experim.
de sejunctione materiae viv. vim Cantharidum specif.
in renes illustrante. Tub. 1812.

THESES DEFENDENDAE.

1.

Sine Anthro-po-physiologia et pathologia claudicat Philosophia.

2.

Medicina autem sine Philosophia atra coecutit caligine.

3.

Quaeque sunt in rerum natura, vivunt et quae dicitur mors, non est nisi metamorphosis.

4.

Crystallorum formatio est documentum vitae mineralium.

5.

Quemadmodum luna in mari quotidie binos, sic sol in athmosphaera quotidie unum causat fluxum et refluxum, non minus quam illi in vitam hominum reflectentes.

6.

Phaenomenon, quod aqua per congelationem volumine augetur, pro causa agnoscit symetricam aggregationem moleculorum per crystallisationem.

7.

Morbus cum fungo in cortice arboris parasitico male comparatur.

8.

Morbum cum producto morbi confundit, qui taeniam solium morbum esse dicit.

9.

Turbata functio cutis maximi numeri morborum causa.

10.

Non existit panacea, proxime tamen huic accedit aqua sub diverso adplicationis modo.

11.

Nosodochia aegris infarcta sunt pestis bellicae matres.

12.

Luna decrescente praecipue et taeniam expellere et strumam sanare contingit.

13.

Tractamen facta extractione cataractae subsequum majoris fere quam operatio ipsa est dignitatis.

14.

Nimis sero instituit venaesectionem post extractionem cataractae, qui febris inflammatoriae evolutionem plenam expectat.

15.

Non lux causat contractionem iridis sed retina lucem percipiens.

16.

Ileitis ulcerosa Bischoffii qua causam agnoscit secretionem humorum acrium, in tubum alimentarem sub febre, quibus natura medicatrix materiem peccantem ejicere conatur.

17.

Anatomiae notio e libris solum hausta est nulla.

18.

In hydrophobia Cantharides vix Belladonnae efficacia cedunt, famae vetustate hanc quoque superant.

19.

Ad intussusceptionem intestinorum reponendam laparotomia nunquam instituenda.

20.

Emenagoga chloroticis non porrigenda.

21.

Vulnus exstirpatione scirrhi fungive inductum persaepe bene suppurat, bene granulat, imo cito cicatrisatio procedit et tamen eodem tempore processus horrendus interne altius altiusque evolvitur.

22.

Multi morbi, qui non contagiosi dicuntur, in fastigio suo contagium explicare possunt.

23.

Noxium est et inane conamen, aegris et profanis omnium phaenomenorum pathologicorum et tractationis medicae rationem explicandi.